

Title (en)

Method and apparatus for processing preferably rottable, solid and liquid waste material.

Title (de)

Verfahren und Anlage zum Verarbeiten von vornehmlich rottefähigen, festen und flüssigen Abfällen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le traitement de déchets solides et liquides, en particulier putrescibles.

Publication

EP 0035112 A1 19810909 (DE)

Application

EP 81100513 A 19810124

Priority

DE 3003177 A 19800130

Abstract (en)

1. Method of treating mainly decomposable, solid and liquid wastes, such as garbage and biologically active sludge, in which the solid wastes are disintegrated and then mixed with the sludge and thereafter the waste-sludge mixture is processed into pressed blocks or slabs, characterized in that a) fresh sludge or a sludge mixture of partly fresh and partly rotting sludge - first sludge - is oxidized in known manner in a vessel as far as the first unstable equilibrium of the bacterial decomposition of the sludge, b) then the thus treated sludge or a sludge mixture of partly rotting and partly oxidized sludge - second sludge - is mixed in finely distributed manner with the disintegrated solid wastes, c) then the waste-sludge mixture, for improved reticulation and mutual interpenetration of the solid waste and of the sludge, is subjected to slab type pressing under alternating pressure and expansion and the waste-sludge mixture, issuing in the form of pressed slabs arranged in succession compactly or as a strand from the pressing apparatus, is expanded and rendered permeable in predetermined manner for gas and water exchange by partial relieving of the pressing pressure.

Abstract (de)

Beim Verarbeiten von vornehmlich rottefähigen festen und flüssigen Abfällen, wie Müll (3) und biologisch aktivem Schlamm (5), bei dem die festen Abfälle (3) zerkleinert und dann mit dem Schlamm (5) vermischt werden sowie anschließend das Abfall-Schlamm-Gemisch zu Preßlingen (28) verarbeitet wird, besteht insbesondere bei instabilem und unausgefaultem Klärschlamm der Nachteil eines hohen Verarbeitungsaufwandes, z. B. bedingt durch anaerobe Schlammbehandlung, sowie in vielen Fällen eine unzumutbare Umweltbelastung. Um dies zu vermeiden, wird vorgeschlagen, sogenannten «Erstschlamm» in einem Behälter (4) bis zum ersten labilen Gleichgewicht des materiellen Abbaus des Schlamms (5) zu oxidieren, dann sogenannten «Zweitschlamm» in feiner Verteilung den zerkleinerten festen Abfällen (3) unterzumischen und danach das Abfall-Schlamm-Gemisch zur besseren Vernetzung und gegenseitigen Durchdringung des festen Abfalls (3) und des Schlamms (5) einer Pressung zu unterziehen, wobei das als kompakter oder strangförmiger Preßling (28) aus der Preßvorrichtung (6) austretende Abfall-Schlamm-Gemisch für den Gas- und Wasseraustausch vorbestimmt expandiert und durchlässig gemacht werden kann.

IPC 1-7

C02F 11/00; **C02F 11/06**

IPC 8 full level

B03B 9/06 (2006.01); **B09B 3/00** (2006.01); **C02F 3/12** (2006.01); **C02F 11/00** (2006.01); **C02F 11/06** (2006.01); **C05F 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B03B 9/06 (2013.01); **B09B 3/00** (2013.01); **C02F 3/1221** (2013.01); **C02F 11/00** (2013.01); **C05F 7/00** (2013.01); **Y02A 40/20** (2017.12); **Y02E 50/30** (2013.01); **Y02W 10/10** (2015.05); **Y02W 30/40** (2015.05); **Y02W 30/52** (2015.05)

Citation (search report)

- DE 2558255 B2 19790823
- CH 410803 A 19660331 - GUJER HANS [CH]
- AT 290425 B 19710611 - HAZEMAG HARTZERKLEINERUNG [DE]

Cited by

FR2542310A1; EP0123570A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0035112 A1 19810909; **EP 0035112 B1 19830629**; AT E3966 T1 19830715; DE 3003177 A1 19810806; DE 3003177 C2 19840105; DE 3160500 D1 19830804

DOCDB simple family (application)

EP 81100513 A 19810124; AT 81100513 T 19810124; DE 3003177 A 19800130; DE 3160500 T 19810124